

Title (en)

DEVICE FOR MOVEMENT OF TWO SWITCH-BLADES WITH A CENTRALLY LOCATED CLOSURE

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM VERSTELLEN VON ZWEI WEICHENZUNGEN MIT EINEM ZENTRAL ANGEORDNETEN VERSCHLUSS

Title (fr)

DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE DEUX LAMES D'AIGUILLE COMPRENANT UNE FERMETURE DISPOSÉE AU CENTRE

Publication

EP 3388305 A1 20181017 (DE)

Application

EP 17166475 A 20170413

Priority

EP 17166475 A 20170413

Abstract (en)

[origin: WO2018188832A1] The aim of the invention is to provide a simply constructed and functionally reliable pawl lock, in which the design can be more easily adapted to the different track gauges and profiles of the points blades, without needing to give up the advantageous lock effects of known point adjusting mechanisms. According to the invention, this is achieved by a device (2) for adjusting two movable point blades (6a, 6b) which are arranged between two stock rails (4a, 4b) that lie opposite each other, comprising: a) a base (8a, 8b) for each stock rail (4a, 4b), said bases being secured to the stock rail (4a, 4b) and expanding in an area (12) located between the two stock rails (4a, 4b) in a substantially horizontal manner; b) a closure unit (16) which can be secured to the two bases (8a, 8b) and can be arranged in the area (12) located between the two stock rails (4a, 4b), and c) a cam bar (18) which is guided in the closure unit (16) and by means of which the point blades (6a, 6b) can be moved between two end positions by means of blade adjusting rods (22a, 22b) that connect the cam bar (18) to the point blades (6a, 6b), wherein d) a lock can be achieved by means of the interaction between the cam bar (18) guided in the closure unit (16) and at least one pawl lock (24a, 24b) pivotally mounted in the closure unit (16), and e) the cam bar (18) can be moved between the two end positions of the point blades (6a, 6b) by a point drive. In this manner, a closure unit which is arranged centrally between the stock rails is provided for the point mechanism. The established functionality of the pawl lock is maintained in principle but is relocated into the closure unit. The concept of the universal closure unit paired with bases which can be fixed to the stock rails, preferably by means of clamping pieces, substantially reduces the development complexity, in particular with respect to new product/market combinations.

Abstract (de)

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen einfach aufgebauten und funktionssicheren Klinkenverschluss anzugeben, bei dem die Bauart einfacher an die verschiedenen Spurweiten und Profile der Weichenzungen anpassbar ist ohne die vorteilhaften Verschlusswirkungen bekannter Weichenverstellmechanismen aufgeben zu müssen. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Vorrichtung (2) zum Verstellen von zwei zwischen zwei gegenüberliegenden Stockschielen (4a, 4b) angeordneten beweglichen Weichenzungen (6a, 6b) gelöst, umfassend: a) für jede Stockschiene (4a, 4b) eine Basisplatte (8a, 8b), die an der Stockschiene (4a, 4b) befestigbar ist und sich weitgehend horizontal ausgerichtet in einen zwischen den beiden Stockschiene (4a, 4b) befindlichen Raum (12) ausdehnt; b) eine Verschlusseinheit (16), die an den beiden Basisplatten (8a, 8b) befestigbar und in dem zwischen den beiden Stockschielen (4a, 4b) befindlichen Raum (12) anordnbar ist, c) eine in der Verschlusseinheit (16) geführte Nockenstange (18), mit der die Weichenzungen (6a, 6b) durch Zungenstellstangen (22a, 22b), die die Nockenstange (18) mit den Weichenzungen (6a, 6b) verbinden, zwischen zwei Endpositionen bewegbar sind, d) eine Verriegelung durch das Zusammenwirken von der in der Verschlusseinheit (16) geführten Nockenstange (18) und mindestens einer in der Verschlusseinheit (16) schwenkbar gelagerten Verschlussklippe (24a, 24b) erzielbar ist, e) die Nockenstange (18) von einem Weichenantrieb zwischen den beiden Endpositionen der Weichenzungen (6a, 6b) bewegbar ist. Auf diese Weise wird eine zentral zwischen den Stockschielen angeordnete Verschlusseinheit für den Weichenmechanismus geschaffen, wobei die bewährte Funktionalität der Verschlussklippe im Prinzip beibehalten, aber in die Verschlusseinheit verlagert wird. Das Konzept der universellen Verschlusseinheit gepaart mit an den Stockschiene vorzugsweise mit Klemmstücken befestigbaren Basisplatten reduziert den Entwicklungsaufwand insbesondere im Hinblick auf neue Produkt/Marktkombinationen erheblich.

IPC 8 full level

B61L 5/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 5/10 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0624508 A1 19941117 - SIEMENS INTEGRA VERKEHRSTECHNI [CH]

Citation (search report)

- [XI] EP 3050773 A1 20160803 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]
- [X] DE 3543403 A1 19870611 - LAEIS GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3388305 A1 20181017; EP 3609762 A1 20200219; EP 3609762 B1 20220330; PL 3609762 T3 20220711; WO 2018188832 A1 20181018

DOCDB simple family (application)

EP 17166475 A 20170413; EP 18707267 A 20180209; EP 2018053311 W 20180209; PL 18707267 T 20180209